

ЛИТЕРАТУРА

1. Гормональная контрацепция/Под ред. Р. Кляйнмана.- Англия, Хертфорд.- 1990. - 94 с.
2. Журавлев Ю.В., Супрун Л.Я., Харленок В.И., Дейкало Н.С. Внутриматочная контрацепция. Дифференцированный подход к применению белорусских ВМС: Метод. рекомендации /Витебский гос. мед. университет.- Витебск, 2001. - 111 с.
3. И.А. Мануилова. Современные контрацептивные средства. - М., 1993. - 196 с.
4. Пересада О.А. Применение эстроген-гестагенных препаратов для улучшения репродуктивного здоровья женщин. - Метод. рекомендации, Минск: ДД, 2004.- 55 с.
5. Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А., Тагиева А.В. Внутриматочная контрацепция. Медпресс. М., 2000.
6. Радецкая Л.Е., Супрун Л.Я. Контрацепция и гормонотерапия у женщин с гинекологической и экстрагенитальной патологией: Метод. рекомендации /Витебский гос. мед. университет.- Витебск, 1999.- 25 с.
7. Руководство по эндокринной гинекологии/Под ред. Е.М. Вихляевой.- М.- 1997.- 768 с.
8. Серова О.Ф., Антонова Е.Г. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2003.- т.2, №4.- С.75-79.
9. В.П. Сметник, Л.Г. Тумилович. Неоперативная гинекология. - М. - 1997. - 592 с.
10. Срочная контрацепция// Выдержки из технической документации ВОЗ/ИППФ (МФЗЗР). - 2001. - 15 с.
11. Е. Ямбор, Ш. Багдань, Л. Секереш. Современные гормональные противозачаточные препараты завода Гедеон Рихтер.- Будапешт.- 1996.- 23 с.
12. Family planning and birth control methods. I. Reversible contraception/Ed. by I. Batar.- Debrecen, Hungary. 1987. - 304 p.

SUMMARY

L.E. Radzetskaya

UP-TO-DATE CONTRACEPTIVES

The article describes all the main contraceptives. Hormonal and intrauterine contraceptive devices are described in detail: its nature, indications and contraindications, advantages and disadvantages, major side-effects. Criteria for individual choosing of combined oral contraceptive tablets and practical schemes of it's using are given an account.

М.М. Сачек., Г.Д. Тябут

ФЕРМЕНТНЫЕ СРЕДСТВА

Витебский государственный
медицинский университет

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта часто встречающимися синдромами являются нарушение процессов пищеварения (мальдигестия) и всасывания (мальабсорция).

К основным причинам нарушения пищеварения относятся:

- панкреатическая внешнесекреторная недостаточность при хроническом панкреатите (ХП), муковисцидозе;
- инаktivация пищеварительных ферментов и снижение активности энтерокиназы при гастродуодените, язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, дисбактериозе тонкого кишечника;
- нарушение продвижения кишечного содержимого и смешивания ферментов с пищевым химусом при синдроме раздраженного кишечника, сахарном диабете;
- дефицит желчных кислот в тонкой кишке при холециститах, гепатитах, циррозе печени, лечении холестирамином, дисбактериозе;
- гастрогенная недостаточность при гастритах с секреторной недостаточностью, после резекции желудка;
- дистрофия и гибель энтероцитов при болезни Крона, глотеновой энтеропатии, радиационных поражениях.

Несмотря на многообразие причин нарушения пищеварения, чаще всего они

обусловлены болезнями поджелудочной железы (ПЖ) – первичная панкреатическая недостаточность.

В практике врача и провизора встречается также вторичная или относительная внешнесекреторная недостаточность, часто обусловленная погрешностями в диете (прием избыточного количества жирной, жареной пищи, алкоголя).

Одним из важным компонентов лечения первичной и вторичной панкреатической недостаточности является фер-

ментная терапия. Ферменты не только активно назначаются врачами, но также рекомендуются и отпускаются провизорами, т.к. являются лекарственными средствами безрецептурного отпуска.

В настоящее время фармацевтическая промышленность выпускает большое количество ферментных средств, которые отличаются друг от друга составом, дозой содержащихся в них ферментов (табл. 1), формой выпуска, величиной таблетки.

Таблица 1

Сравнительная характеристика некоторых ферментных средств

Фермент	Наименование ферментного средства					
	Мезим	Пан-курмен	Пакреофлат	Панцитрат	Дигестал	Панзинорм форте
Липаза	3500ЕД	875 ЕД	6500	10000 или 25000 ЕД	12000 или 6000 ЕД	6000 ЕД
Протеазы	250 ЕД	63 ЕД	400 ЕД	500 или 1250 ЕД	600 или 300 ЕД	450 ЕД химотрипсин 1500 ЕД
Амилаза	4200 ЕД	1050 ЕД	3500	9000 или 25000 ЕД	9000 или 5000 ЕД	7500 ЕД
Компоненты желчи	-	-	-	-	экстракт желчи 10,025 г	холиевая кислота 0,0135 г
Прочее	-	-	диметикон 0,08 г	-	гемицеллюлаза (0,05г)	аминокислоты 0,1 г соляная кислота 100 мэкв

Имеются ферментные средства, содержащие экстракт рисового грибка, диметикон, аминокислоты и соляную кислоту, куркуму. Лекарственные средства, содержащие куркуму (панкурмен), обладают желчегонным эффектом, препарат, в состав которого включен диметикон (панкреофлат), более эффективно устраняет метеоризм. Выбор лекарственного средства, его доза, эффективность зависят от таких факторов, как:

- состав препарата,
- активность его компонентов,
- форма выпуска,
- рН дуоденального содержимого,
- характера и клинического течения заболевания.

Основным компонентом всех ферментных средств является панкреатин, содержащий протеазу, липазу и амилазу. Протеазы в панкреатине представлены преимущественно трипсином (расщепляет белки до аминокислот). Липаза расщепляет нейтральный жир на жирные кислоты и глицерин, амилаза расщепляет внеклеточные полисахариды (крахмал и гликоген).

Лекарственное средство считается эффективным, если в 1,0 г панкреатина содержится около 40000 ЕД липазы. К препаратам панкреатина в чистом виде относятся: панкреатин, панкреонорм, креон, мезим, трифермент, панцитрат, панкреалипаза, пангрол и др. Препараты панкреатина не оказывают влияние на функции желудка, печени, моторику желчного пузыря и

кишечника, но снижают секреторную функцию ПЖ.

Препараты, содержащие желчные кислоты (фестал, дигестал, панзинорм, энзистал и др.), усиливают панкреатическую секрецию, обладают желчегонным эффектом, стимулируют моторику кишечника и желчного пузыря, вызывают осмотическую и секреторную диарею, могут оказать прямое повреждающее действие на слизистую желудка.

Препараты, содержащие желчные кислоты, не следует рекомендовать больным хроническим гепатитом, циррозом печени, обострением холецистита и хронического панкреатита, язвенной болезнью желудка, воспалительными заболеваниями толстой кишки.

Гемицеллюлаза, входящая в состав ферментных средств, расщепляет перевариваемую клетчатку. Аминокислоты и соляная кислота, содержащиеся в панзинорме, стимулируют выделение желудочного сока, ферментов поджелудочной железы и кишечника.

Наиболее эффективны микросферические и микротаблетированные средства панкреатических ферментов (креон, панцитрат, панкреалипаза и др.). Известно, что из желудка вместе с пищевым химусом эвакуируются микротаблетки (панцитрат) и микросферы (креон), диаметр которых не превышает 2 мм. Микросферы покрыты кишечнорастворимыми оболочками и заключены в желатиновые капсулы. При попадании в желудок желатиновые капсулы быстро растворяются, микросферы смешиваются с пищей и постепенно поступают в двенадцатиперстную кишку. При рН дуоденального содержимого выше 5,5 оболочки растворяются, и ферменты действуют на большой поверхности, постепенно поступая в двенадцатиперстную кишку.

Микросферические и микротаблетированные формы препаратов имеют преимущества перед традиционными таблетками и драже, т.к. при их применении воспроизводятся физиологические процессы пищеварения, когда панкреатический сок выделяется порциями в ответ на пе-

риодическое поступление пищи из желудка.

Еще одним фактором, определяющим активность ферментных средств, является рН в двенадцатиперстной кишке и эффективность её моторики. При снижении рН в двенадцатиперстной кишке менее 4 – инактивируется липаза, менее 3,5 – трипсин. При рН менее 5 преципитируются соли желчных кислот, что сопровождается нарушением эмульгирования жиров. Падение рН в двенадцатиперстной кишке обусловлено избыточным микробным ростом, повышением секреции соляной кислоты, снижением секреции бикарбонатов. Для повышения рН назначают H_2 блокаторы (ранитидин, фамотидин), блокаторы $H^+ - K^+$ АТФазы (омепразол, рабепразол, эзомепразол и др.), антациды, не содержащие кальций и магний. При нарушении моторики тонкой кишки назначают прокинетики (мозаприд, мотилиум) или спазмолитики.

При назначении ферментных средств необходимо учитывать тот факт, что препараты с высоким содержанием липазы и трипсина (панцитрат – 25000 панкреолипаза) обладают обезболивающим эффектом.

Выбор дозы ферментного средства обусловлен тяжестью клинического течения основного заболевания, степенью функциональных расстройств поджелудочной железы. Применение препаратов со средней активностью (панкреатин, трифермент) показано в тех случаях, когда функция ПЖ нарушена незначительно (гастриты с секреторной недостаточностью, переедание). Назначение больших доз препаратов целесообразно больным ХП с утратой значительной части поджелудочной железы (перенесенный панкреонекроз, резекция ПЖ), а также при муковисцидозе. Кроме того, назначение таблетированных средств с высоким содержанием панкреатической липазы более эффективно для купирования болевого синдрома при ХП, а энтеросоллюбильных микросферических форм – для устранения внешнесекреторной недостаточности ПЖ (табл. 2).

Показания к дифференцированному применению разных лекарственных форм ферментных препаратов (по О.В. Охлобыстину)

Патофизиологические характеристики	Лекарственная форма ферментного средства
1	2
Лечение боли низкой интенсивности у больных панкреатитом	Традиционные ферментные средства с высоким содержанием протеаз
Лечение панкреатита при нормальных кислотности и моторике желудка	Кислотоустойчивые микросферы в капсулах
Заместительная терапия экзокринной панкреатической недостаточности	Высокие дозы кислотоустойчивых микросфер
Гипо- и анацидные гастриты	Традиционные ферменты (гранулы)
Купирование дискомфорта в животе у здоровых людей, пациентов с функциональными расстройствами пищеварения	Желчесодержащие ферменты. Ферменты, содержащие симетикон
Нарушение дуоденального пассажа (сахарный диабет).	Микросферы (диаметр менее 1,4 мм)
Стеноз привратника, состояние после ваготомии	Традиционные ферменты (гранулы)
Состояние после резекции желудка	Микрогранулы без желатиновой капсулы

Ферментные средства принимаются во время еды, суточная доза зависит от тяжести экзокринной недостаточности ПЖ. Большая доза препарата (2-4 таблетки) принимается в момент употребления обильной, жирной, мясной и жареной пищи. Больным с транзиторной панкреатической недостаточностью препараты панкреатических ферментов следует назначать на срок не более 4-8 недель. Пожизненно препараты назначаются при муковисцидозе и больным с утратой большей части поджелудочной железы.

В педиатрической практике для облегчения приема препарата капсулу, в которую заключены микросферы, можно вскрыть, принимать микросферы не разжевывая, запивая небольшим количеством воды или сока.

Учитывая, что провизор, рекомендуя ферментные средства, не знает характер заболевания обратившегося к нему больного, не может оценить тяжесть экзокринной недостаточности, для безрецептурного отпуска лучше использовать препараты панкреатина в чистом виде (панкреатин, мезим, креон, панцитрат).

ЛИТЕРАТУРА

1. Яковенко Э.П. Ферментные препараты в клинической практике// Клиническая фармакология и терапия. – 1998. - №1 – С. 17-20.
2. Охлобыстин Л.В. Применение препаратов пищеварительных ферментов в гастроэнтерологии// Кл. перспективы в гастроэнтерологии, гепатологии. – 2001 - №1 – С.34-38.
3. Бельмер С.В., Гасилин Т.В. Принципы диагностики и коррекции эндокринной панкреатической недостаточности// Лечащий врач. – 2002. - № 6. – С.20-24.
4. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л. и др. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения. – М, 2003. – С. 69-73.
5. Гриневич В.Б., Богланов И.В. и др. Клинические и фармакоэкономические аспекты полиферментной заместительной терапии// Кл. перспективы в гастроэнтерологии, гепатологии. - 2004 - №4. – С.16-23.
